

読解の授業における語彙指導

——最新の第二言語語彙習得の実証研究に基づく考察——

弥 永 啓 子

第二言語習得の研究分野で、この20年間集中的に研究されてきたテーマの一つが語彙習得と指導に関連する諸問題である。本稿は、この中でも特に読解と関連付けて行われた語彙指導に関わる最新の諸研究を、読解の授業への応用という視点で概観し、具体的な技法とその効果を比較・吟味して今後の研究の方向性と授業への応用について考察する。

はじめに

第二言語(L2)における語彙の習得は1990年代から注目されるようになり、以降現在にいたるまで数多くの研究がなされてきた。これらは、L2 話者の心内辞書のモデル構築を主たる関心事とするもの、具体的な語彙指導の技法の効果を検証するもの、コーパスから獲得目標となる語彙をリスト化するもの、多面的な語彙知識の測定方法を扱うもの、そして学習方略を扱うものと多岐に渡る。

このような語彙習得に対する関心の高まりの背景には、文法ばかりに関心を向けてきた言語学とそれに基づく教授法の行き詰まりもあるのだが、同時に、語彙を指導の対象としてこなかった教授法への反省がある。そもそも語彙は主に読むことを通して付随的に学習される(「付随的学習」: incidental learning)と考えられてきた。英語母語話者の語彙力は初・中等教育時に爆発的に増加するとされているが、この爆発的な増加は、教室で個々の語を明示的に学ぶ量をはるかに超えている。このため爆発的な増加が教室での明示的な指導に依存するとは考え難い。語彙は読むことで習得されるという主張はこれを根拠としており、初期の L2 語彙習得の研究でも、語彙は母語と同様に読解を中心とする言語活動の中で「付随的に学習」されるという主張が多く見られた(e.g. Dupuy and

Krashen, 1993)。

しかし、文章を読むことで、ある語が安定して記憶に定着するためには6回(Saragi, Nation, and Meister, 1978; Rott, 1999)から10回以上(Jenkins, Stein, and Wysocki, 1984)の遭遇が必要だと見積もられている。又、習熟度が低い場合にはさらに多くの遭遇回数が必要になることも確認されている(Zahar, Cobb, and Spada, 2001)。語彙学習を「付随的学習」のみに頼るとすれば膨大な読書量を必要とすることは明らかである。加えて、学習者は必ずしも文中の未知語に気づくだけでなく、気づいたとしても文脈がその語の意味を推測する手がかりを与えているとは限らないし、手がかりがあっても学習者自身がその語の意味をうまく推測できるとは限らない(Laufer, 2003)。読解を通した「付随的学習」のこのような限界から、研究者の関心は言語活動にどのような形で語彙習得を促す手法を組み込むと効果的かという問題に移ってきている。

本稿は、このような研究の潮流の中で、特に読解に関連する語彙指導に焦点を当て、2000年代後半以降現在までに発表された最新の諸研究の結果を読解の授業への応用という視点で概観する。尚、読解の授業への応用という観点から、対象とした研究は(1)読解を容易にする語彙指導と(2)語彙習得を促す語彙指導に分類した。そして、この枠組みの中で具体的な指導手法とその効果を吟味・比較し、効果の相違や浮上する問題に注目してゆくこととする。

1. 読解を容易にする語彙指導

1.1 読解前の語彙指導

語彙指導は、語彙の習得を目的とするのであれば読解前に行う必要はないのだが、それが読解を容易にするのであれば、事前指導の意義は大きい。このため語彙指導を読解前に行うことの是非は、語彙習得の研究が集中的になされる以前の読解の指導研究で取り上げられている。Stahl and Fairbanks (1986) は初等教育から高等教育までの母語話者に対する読解前語彙指導の効果を扱った数多くの過去の研究を総括し、事前の語彙指導は確かに内容理解を容易にするが、語の定義だけでなくその語が使用される文脈を提示したり、複数回その語を提示したりするなどして一定量の指導を行った場合に効果があるとしている。

一方、L2 で読解前の語彙指導を扱ったものは少なく、Hudson (1982) や Johnson (1982) の研究では事前の語彙指導が文章の内容理解を容易にすることがなかったことから、Carell (1988) が事前に語彙を扱うとすれば読解素材の背景知識と絡めて扱うことが有効であろうとしている程度である。以降、読解前の語彙指導を行うことの是非を直接扱っている研究は筆者の知る限りでは皆無である。最近になって File and Adams (2010) が読解前と読解中の語彙指導の、語彙習得に対する効果を比較した研究を行い、この中で若干読解前語彙指導の読解に対する影響について言及している。この研究の参加者は ESL コースに在籍する中級レベルの成人で、参加者は 2 グループに分けられ、使用頻度 5000 語以上の目標語 18 語を含む文章を与えられている。教師は、1 つのグループに対しては、文章を口頭で読み(学生はこれに合わせて文章を目で追う)目標語を含む文にさしかかると、そこで止まってその語の意味や同意語を解説するという授業を行い、もう一つのグループでは、参加者が文章を読む前に目標語の意味や同意語、例文を与えている。この研究は両グループとも説明が加えられた語の意味を読解後もある程度記憶していたことを確認しているのだが、興味深い点は、「読解前の語彙指導では対象語の意味を覚えることができなかったの、読みながらその語に遭遇すると、意味を思い出すために読むことを中断しなければならなかった。」「読解中に語の意味を教えてもらった方が文章を理解しやすかった。」といった参加者のコメントである。語彙の事前指導は目標語に学習者の注意を引くものの、Stahl and Fairbanks (1986) や Carell (1988) が指摘する通り、読解前学習時点で確実な学習を促すものでなければ語彙を学ぶ目的である文章理解にはつながらず、むしろ理解を干渉する可能性があることを示唆している。そして文章理解の役に立たない程度の不十分な語彙指導であれば、事前指導の意味はないということになる。

1.2 読解中の語彙提示

読解前の語彙指導の研究が皆無に等しいのに対し、読解中に語の意味を gloss で提示し内容理解に効果があるかどうかを検証した研究は比較的多い。gloss とは、目標語の意味を文章の横マージンなどにあらかじめ記載しておくもので、Davis (1989) や Jacobs, Dufon and Hong (1994) は gloss があった方が、

文章理解が容易になったと報告している。最近の研究では、Ko (2012) が、中級の韓国人大学生に、gloss 付と gloss なしの文章を読ませ、読解後に語彙テストを行って、gloss の語彙習得に対する効果を検証しているが、ここでもアンケート調査では gloss 付きの方が読むことが容易になったと多くの学生がコメントしている。

1.3 読解中の語彙提示の語彙習得に対する効果

ところで、gloss やそれに類する File and Adams (2010) の「読みながら目標語の意味などを教える」ような手法は、語彙の習得に効果があるのだろうか。File and Adams (2010) や Ko (2012) は一定レベルの効果があったことを報告しているが、語彙習得に主眼を置く研究ではその効果は低いと考えられているので、この理由を説明する「関与負荷仮説」(Involvement Load Hypothesis)についてここで触れておこう。

「関与負荷仮説」(Laufer and Hulstijn, 2001)は、次項で触れる語彙習得を促進することを目的とした様々なタスクを効果予測という視点で一般化したものである。あるタスクは学習目標語に対して、need、search、evaluation を引き起こす。need とはタスクを完了するための必要性で、例えば文章を読んでいてある未知語に遭遇した時、その語の意味を理解することがその文章を理解するために必要不可欠であれば、need が発生する。search とは辞書を用いるなどして未知語の意味を探したり、表現したい概念を表す L2 語を探したりする認知活動、evaluation は辞書で調べた未知語のいくつかの意味の内どの意味が文脈にあてはまるかを考えたりする認知活動である。need や evaluation には程度の差があり、例えば文中の空所補充問題で選択肢から適切な語を選ばせるようなタスクでは選択肢の語の相違に注意を払えばよいだけなので evaluation に学習者が関わる度合いは中程度である。一方、指定された語を用いて独自の文を作らなければならない場合には文中で共起する他の語とのつながりも考慮しなければならないので、様々な語を吟味することになり evaluation への関わる度合いは高くなるとされている。そしてあるタスクがこれらの項目で引き起こす学習者の関与の度合い(負荷)が総合して高いほど語彙学習には効果があると予測しているのが関与負荷仮説である。実際、Laufer and Hulstijn

(2001)は、タスクが語彙習得に与える効果を調べた1990年代の12の研究をこの関与負荷仮説で再評価し、それらの研究結果がこの仮説でほぼ予測できるものであると主張している。

need、search、evaluationでglossを分析すると、対象語が未知語であり文章を理解するのに重要な語であれば、needは発生する。ところが、語の意味はマージンに書かれているので、searchやevaluationの必要はない。従って関与負荷仮説で予測するとglossで意味を確認した語が習得される可能性はかなり低いことになる。

1.4 読解中の語彙習得と認知的資源の容量の問題

glossのような読解中の語彙提示は語彙学習に対しては効果が低いが、文章理解の視点で見ると、望ましいレベルの関与負荷だと思われる。語彙習得の研究では、この点に言及されることはほとんどないため、ここではその理由を補足として加えておく。

関与負荷を低くしておくことが望ましいのは、認知的資源の容量の限界(Carpenter and Just, 1989)によるものである。読解活動のような高次な認知活動では、読み手は入ってくる情報を処理しつつ得られた情報を保持し、これらの情報を統合していかなければならない。Carpenter and Just (1989)は、この情報処理と当面の情報保持に必要な認知資源(コンピュータのCPUのようなもの)には容量の限界があるため、情報の処理と保持の両者間で認知資源の配分量を決定するためのトレードオフが行われると仮定している。読解活動は文字認識、単語認知、統語解析などの処理(ボトムアップ処理)を含むわけだが、これと並行して読むことの第一の目的である読んだ内容を統合して記憶するためには、ボトムアップ処理が認知的資源をあまり必要としない程度に自動化されていなければならない。ボトムアップ処理の自動化が不十分なL2学習者にとってはボトムアップ処理だけでかなりの認知的資源が必要になるわけだが、これに加えて未知語の意味について考えたり、ましてこれを覚えようとしたりする認知活動が加われば、読み取った情報の保持は困難になり、文章理解が低下することは必至なのである。

実際、Barcroft (2009)は中級の英語学習者に母語訳付きの目標語10語を含む

文章をいくつかの条件で読ませて文章内容の理解と語彙の学習を比較しているが、「文章の内容を理解しながら読んで、読みながら母語訳がついている単語を覚え、その同意語を母語で書きなさい」という認知的負荷を加えられたグループでは文章理解が低下したことを報告している。さらに、「母語訳がついている単語の同意語を母語で書きながら読みなさい」という条件で読んだグループはこの条件がなかったグループより事後の語彙テストで有意に成績が悪くなってしまっている。この結果は、「内容理解」「語彙学習」「同意語を書くという追加タスク」が認知資源を取り合ったために、理解や学習が妨げられた例と解釈できよう。

このような認知的資源の制約ゆえに、読解中は語彙の学習よりは文章理解を優先させて語彙への関与負荷を低く維持しておくことが得策なのである。

2. 語彙習得を促す語彙指導

2.1 読解中の語彙提示と読解後の語彙タスク

前項で見た gloss は「関与負荷」が低いため、語彙習得の点から見るとそれでこと足りるものではない。このため、最近の研究は、gloss のような負荷の低い読解中の語の意味提示と、文章理解後の語彙タスクの組み合わせの効果を検証するようになってきている。尚、ここで挙げる語彙習得を促すタスクは、学習者が意図的に覚えようとすることなく学習を促すように言語活動自体やその前後に組み込んだ仕掛けであるため、「付随的学習を高めるタスク」といった表現で呼ばれており、「付随的学習」の範疇に入る。

Kim (2011) は、関与負荷仮説を検証するべく、語彙タスクで負荷の程度を変えて、中級の ESL プログラム在籍者と学部生で実験を行っている。教授条件は、目標語10語に対する gloss 付文章の読解に加え(1)理解問題のみ、(2) gap-filling タスク(目標語を含む文で目標語部分が空欄になっておりこの空欄を埋めさせる空所補充問題)(負荷中程度)、および(3)パラグラフレベル作文課題(負荷大)、(4)センテンスレベル作文課題(負荷大)である。これらの課題遂行の1週間後の語彙テストでは、作文課題((3)と(4))、gloss 付き読解と gap-filling (2)、gloss 付き読解のみ(1)の条件の順で成績がよかったため、「関与負荷仮説」を支持する結果

になっている。但し、この研究での語彙の定着率(1週間後テスト)は、最も記憶語数が多かった学部生作文課題条件でも10語中1.7語で、よい定着率とはいえない。

Peters, Hulstijn, Sercu and Lutjeharms (2009) も読解中の語の意味提示と読解後の語彙タスクの効果を検証している。この研究の参加者はドイツ語を学習しているベルギー人大学生で、習熟度は中級上位から上級レベルである。読解タスクは目標語(擬似単語)16語を含む1000語程度の記事を読み内容理解問題に答えるというもので、16語中8語は記事の内容理解問題に解答するためにその意味が分からなければならないもの(理解問題関連語)である。読解用の記事はコンピューターのモニターに提示され、目標語16語をクリックするとその意味が母語訳とL2の同意語で表示されるポップアップ辞書が組み込まれている。従ってこの辞書は gloss と同じ機能を持っている。実験では、記事を読みながら、L2 で書かれた内容理解問題に対する解答を母語で書くようにとの課題が与えられ、ランダムに選ばれた半数の学生には、内容理解問題の後にさらに語彙タスクが与えられている。語彙タスクは、理解問題関連語を含む文を読んで、目標語の意味を母語訳かL2 同意語で再度入力するというものである。分析対象はポップアップ辞書のクリック回数と学習後の語彙テストである。分析の結果、理解問題関連語においてポップアップ辞書のクリック数が多くなり、内容理解問題との関連性と語彙タスクが語彙の学習を促したと報告されている。掲載されているデータを見ると、参加者が理解問題とタスクを通して2週間後まで覚えていた語数は、理解問題関連語8語中平均3.22語で、Kim (2011) の結果より高い数値である。

この二つの研究の定着率の差は何によるものなのだろうか。二つの研究のタスクを比較すると、Peters et al. (2009) のタスクには語彙習得を促す二つの要因があるように思われる。Peters et al. のタスクでは、目標語の理解が必要となる内容理解問題で解答を母語で書かせているのだが、Kim (2011) の内容理解問題や語彙タスクでは一切母語を書くという作業が入っていない。従って母語の仲介が語彙の記憶定着を促進する可能性があると思えることができる。もう一つの違いは目標語とその意味の対応付(form-meaning mapping)の頻度である。Peters et al. (2009) の研究では、内容理解問題解答時と読解後のタスク

において少なくとも2回、目標語と意味の対応付をしなければならない機会があり、その際にポップアップ辞書のクリック回数が増えていることから語と意味の対応付けが実際に複数回実行されたと推測できる。一方、Kim (2009) の研究で最も効果が高かった作文課題の条件では、語とその意味の対応付けは、一回は必要だったと思われるが、認知的資源の大部分はそれ以外の文意と文構造の構築などに割り当てられた可能性が高い。従って、Peters et al. (2009) のタスクの優位性は、語とその意味の対応付の回数の多さによるとも解釈できる。

2.2 読解後のタスク

先の二つの研究が読解中と読解後のタスクの効果を見ているのに対し、Folse (2006) と Laufer and Girsai (2008) の研究は読解後のタスクのみに焦点を当てている。興味深いことに、前項の研究の比較で浮上した母語仲介と繰り返しの効果をこれらの研究で確認することができる。

Folse (2006) は、語とその意味の対応付けの回数に着目して実験を行っている。参加者は ESL コースに在籍する中級上位から上級レベルの学生で、この参加者は18の目標語を文中で使うタスクを与えられている。条件1は gap-filling で、目標語1つに対し一文の空所補充問題を完成するもの、条件2は同じく gap-filling で、目標語1つに対し3文の空所補充問題を完成するもの、条件3は与えられた目標語で一文を作る作文課題である。課題完了直後の語彙テストでは、gap-filling を3回繰り返した条件2が他の二つより効果があったことが確認されており、この結果は、比較的関与負荷が低いタスクも複数回繰り返すことで効果がある可能性を示している。

一方、Laufer and Girsai (2008) は、「関与負荷仮説」に基づき、母語を介する翻訳課題が極めて高い関与負荷を引き起こすと予測し、これを確認するために EFL 環境にある中級レベルの高校1年生を対象とした実験を行っている。参加者は文章を読み正誤問題に答えるという読解の授業を受け、翌日3つのグループに分かれてフォローアップ授業を受けている。グループ1の授業は初日に読んだ文章の内容理解確認とグループディスカッション(語彙タスクなし)、グループ2は多岐選択式問題による目標語句(前日の読解文に含まれていたもの)の意味の確認と目標語句を用いた gap-filling 問題(中程度の負荷)、グループ3

は同じ目標語句を含む文を母語訳し、次に母語訳を英訳する課題(高い負担)である。特にグループ3には目標語句の母語と英語間の微妙な違いに関するコメントが与えられている。目標語句は10の単語と動詞・名詞からなる10の連語(e.g. meet the expectation)で、この二日目の授業の翌日と1週間後に目標語と連語の試験が実施されている。テストでは母語訳との対照で学習したグループ3が最も点数が高かったことから、「関与負荷仮説」を支持する結果になっている。又、翻訳課題を用いたグループ3の1週間後テストの平均は、母語訳を書くテストで10語中6.27語、10連語中8.73連語と、かなり高い定着率である。

2.3 母語の仲介の効果を説明する心内辞書モデル

それでは母語の仲介を含むタスクはなぜ効果が高いのだろうか。ここでは指導技法を扱った研究から少し離れ、母語仲介の有効性を説明するL2心内辞書の研究に触れておく。Jiang (2004) は、母語話者と母語が確立した後にL2を学ぶ学習者では、そもそも心内辞書の発達課程が異なると考え、L2心内辞書特有の発達のモデルを提案し、L2習得に際しての母語の仲介の有効性を主張している。

Jiang (2004)のモデルは、Lavelt (1989, 1993)の母語話者の心内辞書のモデルに基づくもので、Laveltのモデルは、心内辞書が言語活動の中核をなし、その見出し語は音韻・書記・意味・統語情報からなるとするものである。Jiangのモデルは、L2の心内辞書も同様の機構と表象を持つと仮定してL2心内辞書の個々の見出し語の4要素の形成過程を次のように描写している。

- (1) 語彙連想段階：新しく学ぶL2語の語形式の意味を理解する時、学習者は、既に母語と連結して存在する意味概念構造で理解する。このため、その意味と既に対応付けがされている母語との連結を経由してその語の意味を記憶しようとする。これにより心内辞書に新しいL2の見出し語ができるわけだが、そこにある情報は音韻・書記情報のみで、意味・統語情報は存在せず、訳語として既に存在する母語の見出し語への対応付けがあるだけである。
- (2) 母語仲介段階：新しく学んだL2語に何度も遭遇すると、遭遇するごとに対応付けされた母語の訳語の見出し語内にある情報が同時に活性化される。結果、対応する訳語の意味統語情報がL2語に転移されることになる。L2語

の見出し語の情報内に意味情報があるということは、このL2語は母語訳を経由せず直接概念表象と結びついていることを意味する。従って語を見て意味・概念にアクセスする過程は自動化し、母語訳は必要ない状態になっている。しかし、意味・統語情報は母語の見出し語から転写されたものなので、この語を使用する際には母語の影響が見られる。

- (3) 完全統合段階：L2語の見出し内の意味・統語情報が全てL2独自のものに修正されている状態である。この状態は理論的には可能だが、上級のL2話者でも全ての語がこの段階に達することは少ない。

Jiang (2004) はこのモデルの(2)の仮説を検証するため、L2上級話者に意味情報の転移が見られるかを、英語を第二言語とする韓国語話者15名と英語母語話者15名で実験している。用いたL2語(英単語)は同じ意味を持つ64対の同意語セット(内32対は韓国語訳語が同じもの、残り32対は、意味は同じでも韓国語訳が異なるもの)で、実験は、コンピューターのモニター上に2つの英単語を表示し、それらが同じ意味かそうでないかを判断させて判断の反応時間を計測するものである。この実験では、英語母語話者は2種類の同意語セット間で反応時間に差がないにも関わらず、韓国語話者は訳語が異なるセットで反応が遅くなることが確認されている。

この研究は、Jiangの(2)の仮説を支持するものであり、これによってL2の使用の際に母語の干渉が起こる理由が説明されているわけがあるが、JiangはL2語の意味を覚えるのに母語訳を用いることを否定しているわけではない。むしろ既に母語と意味・概念構造が形成されている状態でL2を学ぶ場合、既存の母語訳と意味知識に依存するのは自然なことで、母語訳の使用は学習を促進するものであるとしている。ただし、L2の語とそれに対応する母語の語の意味のズレなどを修正する必要があるため、語彙指導で対照して教えることが有効だろうとしている。Jiang (2004) のモデルで解釈すると、母語の仲介を促進したPeters et al. (2009) や Laufer and Girsai (2008) の用いたタスクはL2学習者特有の語彙習得過程に合致しているものだと解釈できる。

2.4 読解後の意図的学習 (Intentional/Deliberate Learning) : 対連合学習 (Paired-Associate Learning)

ここまでは、読解中の語彙提示や読解後の語彙タスクを通して、学習者が意図的に語を暗記しようとすることなく語彙がどの程度獲得されるのかを扱った研究を見てきた。これらの研究が付随的学習に焦点を当てているからといって、意図的に覚えようとする学習形態が否定されているわけではない。優れたタスクであっても1～2週間後の語彙知識の定着率を見れば意図的な復習が必要であることは明らかだ。そこで、このセクションでは特に授業の復習などで最も頻繁に用いられている意図的学習の手段、「対連合学習」に関係する研究を見ておく。対連合学習は、対象語とその意味(多くは母語訳)を対にして、リストないしは単語カードで学ぶものである。Nation (2001) や Nation and Webb (2011) は過去の研究をもとに対連合学習を効果的に行う方法を8項目に渡って提案しており、それらに関しても継続的に研究がなされているが、紙面の都合上、ここではそうした研究は割愛し、対連合学習で学んだ語彙知識が、実際言語活動の中核を担う心内辞書にとりこまれた知識になりうるのかという根本的な問題を扱った研究に言及する。

Elgort (2011) の研究は、対連合学習が少なくとも読解においては有効な語彙知識になりうることを示唆している。この研究で、Elgort は上級レベルの英語を第二言語とするニュージーランド在住者に、48の擬似単語とその架空の意味を対連合学習で覚えさせ、語彙性判断の実験を行った。語彙性判断実験は心理言語学で頻繁に用いられている実験手法で、被験者にモニター上に表示された語が実在する語かどうかを判断させ、その反応時間をミリ秒単位で計測するものである。心理言語学の実験では、目標語に先行して目標語と一字違いのような形態が似た非単語を提示しておく、目標語とは綴りが無関係な語や目標語と綴りが一字違いの実単語を先行して提示した場合よりも語彙性判断が速くなる(フォーム・プライミング)、被験者が見たと意識できないくらい短い時間目標語と同じ語を目標語に先行して提示しておく、目標語の語彙性判断が速くなる(反復プライミング)、目標語と意味的に関連した語を目標語に先行して提示しておく、目標語の語彙性判断が速くなる(意味プライミング)といったプライミング効果があることが母語話者で確認されている。Elgort はこの実験で、

対連合学習で覚えた擬似単語でも語彙性判断にこれらのプライミング効果があることを確認した。つまりこの結果は、対連合学習で覚えた語が実単語と同じような語彙アクセス過程で認識されていること、よって学習者の心内辞書に取り込まれていることを示唆している。

3. 授業への応用事例

授業はいくつかのタスクと読解を組み合わせることで、総合して語彙習得に最大限の効果を生み出すことを一つの目標とするため、これまで概略を見てきた研究で効果があると報告された手法をそのまま断片的に授業に持ち込んでよしとすることはできない。そこで最後に授業全体に統合された語彙指導の実践例を一つ挙げておく。

Lee (2008) は、英語を母語としない ESL 環境にある中・高生(英語力は小学校低学年レベル)に対し、一本の映画を視聴して最終的にその要約を書くという授業を6回に渡って行った。習得目標語は76語で、学んだ語をできるだけ多く用いて自分で要約を書くという目標達成段階の前に、対象語とその意味の提示、映画の内容理解問題、cloze 問題で要約を完成するというプロセスがとられている。cloze 問題は、文章中に複数の空所を設けるもので、この授業では内容語である目標語が空欄にされているものだった。cloze 問題で空欄を埋めるためには、文脈の手がかりから文章の意味を推論・構築しなければならないが、文脈から手がかりを得るには、統語や対象語と周辺語の統合的関連や連語等の共起語に関する知識を駆使しなければならない。このような cloze の特性は読解の際の認知活動に匹敵するものであるという Rye (1982) の分析に基づき、Lee (2008) は cloze 自体を読解の素材と位置づけて用いている。この授業での語彙獲得状況は、択一式語彙問題で測った語彙知識が受講前は76語中平均34語程度だったのに対し受講3週間後では母語話者と同じ水準の60語である。又、学習者が書いた要約の使用語彙の内、使用頻度の高い2000語レベルを超える語の割合は、映画を観た直後では5.42%だったのに対し、受講後は11.73%だった。6回の授業という短い指導期間でしかも意図的学習を含んだ形跡がないことを考慮すると非常に高い効果である。この授業はタスクの組み合わせによって高

い効果を出した好事例だと言ってよい。

4. まとめと考察

本稿では、第二言語語彙習得の研究の中でも、特に読解という言語活動に統合して施す語彙指導に焦点を当て最新の研究の概要を見てきた。ここでは、これからの研究の方向性と研究結果の授業への応用に関して考察する。

まず、読解を容易にする手法として、読解前と読解中の語彙提示に関連する研究を見てきた。読解前の語彙指導に関しては、母語話者に対する指導については多くの研究がなされ、それらを総合して一定量の語彙指導が必要であることが確認されているが(Stahl & Fairbanks, 1986)、L2においては読解を容易にするための語彙指導という視点で行われた研究は皆無であった。これは、おそらく L2 での事前語彙指導が、1980年代に注目を集めていたスキーマ理論に基づき読解前に背景知識を与える手法と比較された不幸な結果だと想像する。File and Adams (2010) の研究で副次的に判明しているように、中途半端な語彙指導は読解の干渉になる可能性がある。このため、筆者の場合は、授業で読む文章に出現する学習目標語を全て語彙リストにして事前に配布し、授業に来る前に対連合学習で暗記させて授業開始時に小テストを行うことで十分な学習を確保している。実際、学生にアンケートを行ったところ、86%の学生が「授業前に単語を暗記することで読むことが容易になった」と回答している。又、読解の最中に学習者が注目するのは内容理解問題と関係がある語であることが Peters et al. (2009) で確認されているが、重要語を先に覚えさせることで理解問題とは関係のない語に対しても注意が向く可能性もある。さらには語と意味の対応付けを先にやっておくことで、読みながら語の知識の他の側面により注意を向けることができるかもしれない。いずれにせよ、これらは今後の研究で確認されるべきことである。

読解中の語彙の提示に関しては、最近のテキストでも非常によく gloss を見かけようになったのでここでその有効性を指摘する必要はないだろう。ただ、教師は、認知的資源の限界から、読解中の語彙への関わりを低く抑えておかなければならないことを認識しておく必要がある。

語彙習得を促す語彙指導としては、読解中や読解後のタスクの研究を概観した。タスクの効果を予測する「関与負荷仮説」については、Kim (2011) および Laufer and Girsai (2008) の研究で追認されており、個々のタスクの効果を予測するのに妥当なものと思われる。ただし、今回の研究の比較から、関与負荷に加えて、母語の仲介や繰り返しが語彙習得を促す要因であることを指摘した。それだけを見ると、訳読や行動主義に基づく習慣形成への復古のようにも聞こえるが、これらは最近のバイリンガルの心内辞書の研究(Jiang, 2004)や、本稿では記載する余裕がなかったコネクショニストのモデルでも支持されうる要因であり、環境や学習者の母語・習熟度を変えた追試が今後心内辞書の理論と教育技法両方の観点から必要だろう。

但し、母語の仲介の効果はあくまでも初期の語形と意味の対応付けの段階にあてはまることであるから、それ以降をどうするのかという問題は残る。意味のズレによって起こる問題は発表語彙の問題であることが多いが、読解後の活動を通して学習の機会を提供することも可能かもしれない。例えば、コーパス研究者が大量のコーパスの分析から「cause には望ましくない事柄が目的語として続く」という事実を導き出すのと同様に、学習者は文内で連結している様々な目的語に出会うことで、心内辞書の cause の意味を単なる「起こす」から「(悪いことを)起こす」に修正することができるかもしれない。とすれば、母語との意味のズレの明示的説明(Laufer and Garsai, 2008)だけでなく、例えば目標語とその連結語を含む複数の文例を用いて、母語との意味のズレを発見させるタスクを考案することも可能かもしれない。そうしたタスクが今後検証を必要とすることは言うまでもない。

一方、繰り返しの効果はそもそも理論的には「関与負荷」と競合するものではない。「関与負荷仮説」はあくまでも語との遭遇時の認知処理の深さからタスクの効果を予測するものであるため、これを検証しようとする研究では繰り返しの効果を厳密にコントロールするか排除することが必要条件である。従って繰り返しの条件が異なる可能性がある Kim (2011) と Peters et al. (2009) の研究を比較すること自体、理論的には無意味なのであるが、教育現場への応用となると話は別である。教師と学習者は授業時間という時間枠にコントロールされているため、教師が特定のタスクを用いるかどうかはタスクの所用時間が

大きな判断基準となる。作文が語彙の習得に効果があることを確認した研究は、作文課題が gap-filling のような関与負荷が高くない課題よりもはるかに時間を要したことを報告している。従って、「繰り返し」をとるか高い「関与負荷」をとるかは「時間対効果」の問題だと言ってよい。又、「繰り返し」と高い「関与負荷」では期待すべき学習内容も異なるかもしれない。「繰り返し」に主に期待される効果は、語と語の知識の一面(たいていは意味)の対応付けの強化であろう。一方で関与負荷仮説は、高い関与負荷の例として、evaluation 段階での目標語と周辺語とのつながりの吟味などを挙げており、語の意味だけでなく品詞や統合関係にある語との関係などより発表語彙に要求される知識の学習を視野に入れている。今回の文献研究で対象とした研究では、語の知識のどのような側面の学習に「繰り返し」と「関与負荷」が貢献するかが不明瞭だったので、今後の研究がそれを明らかにすることを期待するほかないのだが、期待する学習内容が異なれば「繰り返し」か、高い「関与負荷」かの選択は、授業目標に合致するかどうかの問題であり、教育への応用時にはこれを考慮する必要があるだろう。

読解後の意図的学習の一つとしては対連合学習を取り上げた。対連合学習が少なくとも読解には貢献しようということを示した Elgort (2011) の研究は朗報である。但し、L2 心内辞書の理論構築には、さらなる追試が必要だろう。特に Elgort の研究では擬似単語の意味を覚えさせるのに L2 を用いているため、L2 の代わりに母語を用いた場合に同じ結果が得られるかは今後の研究に期待せざるをえない。一方、教育技法の研究分野ではより広がりを持った研究が期待される。対連合学習の最大の問題はその退屈さであるが、IT 技術の発展によって、その退屈さは軽減できるかもしれない。実際、ゲーム感覚で学ぶことができ、表示される達成状況によって動機付けを狙う仕組みが組み込まれている学習サイトなどもある。こうした IT 技術の発展によって可能になる対連合学習の多様な形態は一つ一つその効果を検証していく必要がある。

最後になるが、本稿で触れた語彙の提示方法やタスク、そして対連合学習のような意図的学習を授業に応用する際には、「どの技法を選ぶか」ではなく、授業全体に「どの技法をどの段階で導入し、どう組み合わせるか」が重要であると考え。実証研究が明らかにする、個々のタスクが語彙知識のどのような

側面を学ぶことにどの程度効果があるのか、どの程度の認知資源を必要とするのかといった情報は、授業の様々な局面で特定のタスクを選択し統合するのに非常に重要である。しかし、タスクの組み合わせと配列は記憶定着に重要な「繰り返し」の要素を必然的に含むため、関与負荷の単純な合計が予測する以上の効果を生み出すことも多いだろう。実際、厳密に変数をコントロールすることを要求されない実践報告として取り上げた Lee (2008) の研究では、タスクの組み合わせの相乗効果を見て取れる。このような実践報告を視野に入れつつ、今後の研究を考えたい。

参考文献

- Barcroft, J. (2009). Effects of synonym generation on incidental and intentional L2 vocabulary learning during reading. *TESOL Quarterly*, 43(1), 79-103.
- Carpenter, P. A. and Just, M. A. (1989). The role of working memory in language comprehension. In D. Klahr and K. Ktovsky (eds.), *Complex Information Processing* (pp.31-68). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carrell, P. L. (1988). Interactive text processing: Implications for ESL/second language reading classrooms. In Carrell, P.L., Devine, J. and Eskey, D.E. (eds), *Interactive Approaches to Second Language Reading* (pp.239-259). Cambridge: Cambridge University Press.
- Davis, N. (1989). Facilitating effects of marginal glosses on foreign language reading. *The Modern Language Journal*, 73(1), 41-48
- Dupuy, B., & Krashen, S. D. (1993). Incidental vocabulary acquisition in French as a foreign language. *Applied Language Learning*, 4(1-2), 55-63.
- Elgort, I. (2011). Deliberate learning and vocabulary acquisition in a second language. *Language Learning*, 61(2), 367-413.
- File, K. A., & Adams, R. (2010). Should vocabulary instruction be integrated or isolated? *TESOL Quarterly*, 44(2), 222-249.
- Folse, K. S. (2006). The effect of type of written exercise on L2 vocabulary retention. *TESOL Quarterly*, 40(2), 273-293.
- Hudson, T. (1982). The effects of intended schemata on the "short circuit" in L2 reading: Non decoding factors in L2 reading performance, *Language Learning*, 32, 1-31.
- Jacobs, G., Dufon, P., & Hong, F. C. (1994). L1 and L2 vocabulary glosses in L2 reading passages: Their effectiveness for increasing comprehension and vocabulary knowl-

- edge. *Journal of Research in Reading*, 17, 19-28.
- Jenkins, J., Stein, M. and Wysocki, K. (1984). Learning vocabulary through reading. *American Educational Research Journal*, 21, 767-787.
- Jiang, N. (2004). Semantic transfer and its implications for vocabulary teaching in a second language. *Modern Language Journal*, 88(3), 416-432.
- Johnson, P. (1982). Effects on reading comprehension of building background knowledge. *TESOL Quarterly*, 16(4), 503-516.
- Kim, Y. (2011). The role of task-induced involvement and learner proficiency in L2 vocabulary acquisition. *Language Learning*, 61, 100-140.
- Ko, M. H. (2012). Glossing and second language vocabulary learning. *TESOL Quarterly*, 46, 56-79.
- Laufer, B. (2003). Vocabulary acquisition in a second language: Do learners really acquire most vocabulary by reading? *Canadian Modern Language Review* 59, 4, 565-585.
- Laufer, B., & Girsai, N. (2008). Form-focused instruction in second language vocabulary learning: A case for contrastive analysis and translation. *Applied Linguistics*, 29(4), 694-716.
- Laufer, B., & Hulstijn, J. (2001). Incidental vocabulary acquisition in a second language: The construct of task-induced involvement. *Applied Linguistics*, 22(1), 1-26.
- Lee, S. H. (2008). Beyond reading and proficiency assessment: The rational cloze procedure as stimulus for integrated reading, writing, and vocabulary instruction and teacher-student interaction in ESL. *System*, 36(4), 642-660.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking from intention to articulation*. MA: MIT Press.
- Levelt, W. J. M. (1993). The architecture of normal spoken language use. In G. Blanken, E. Dittman, H. Grimm, J. Marshall, & C. Wallesch (Eds.), *Linguistic disorders and pathologies: An international handbook* (pp. 1-15). Berlin: de Gruyter.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P., & Webb, S. (2011). *Researching and analysing vocabulary*. Boston: Heinle Cengage.
- Peters, E., Hulstijn, J. H., Sercu, L., & Lutjeharms, M. (2009). Learning L2 German vocabulary through reading: The effect of three enhancement techniques compared. *Language Learning*, 59(1), 113-151.
- Rott, S. (1999). The effect of exposure frequency on intermediate language learners'

- incidental vocabulary acquisition and retention through reading. *Studies in Second Language Acquisition*, 21(04), 589-619.
- Rye, J. (1982). *Cloze Procedure and the Teaching of Reading*. London: Heinemann Educational Books.
- Saragi, T., Nation, I. S. P. & Meister, G. F. (1987). Vocabulary learning and reading. *System*, 6(2), 72-78.
- Stahl, S. A. and Fairbanks, M. M. (1986). The effects of vocabulary instruction: A model-based meta-analysis. *Review of Educational Research*, 56, 72-110.
- Zahar, R., Cobb, T., & Spada, N. (2001). Acquiring vocabulary through reading: Effects of frequency and contextual richness. *The Canadian Modern Language Review*, 57, 541-572.